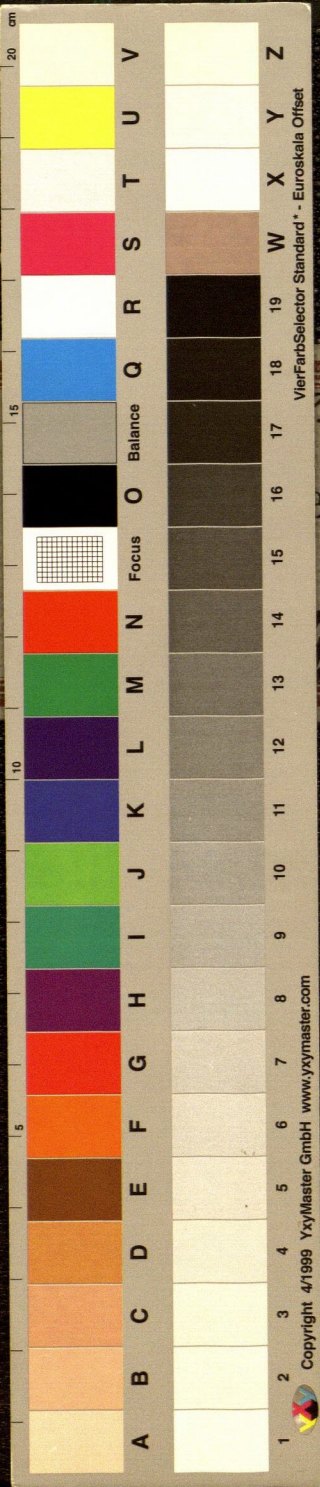
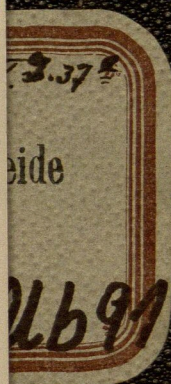


2007



Griepenkerl, ^{IV. 3. 37}

Über die obere Kreide
von
Königslutter.

Alb 97

Ub 91

~~Va 58~~



UB Braunschweig 84

2859-461-1



2859 - 4611

~~Na 58~~

Nb 91



Original-Abdruck aus dem entworfenen Verzeichnisse über die 49 p. Mufelung
des k. k. Naturhistorischen Museums in Wien 1876.

Ueber die obere Kreide von Königsutter und ihre Cephalopodenfauna.

Von Dr. O. Griebenkerl aus Königsutter.



Die bei Königsutter abgelagerten Kreideschichten sind bisher wenig beachtet; sie wurden vor einigen Jahren durch den Bau der Magdeburg-Helmstedt-Braunschweiger Bahn günstig aufgeschlossen und lieferten eine grosse Ausbeute von Petrefacten (fast 200 sp.). Die Lokalität bezeichnet den jüngsten und nördlichsten Theil der subhercynischen Kreidebucht, deren südlicher, an den Harz grenzender Theil durch die Arbeiten von Beyrich, Ewald, Strombeck und Anderen hinlänglich bekannt ist. Unter den Höhen, welche dem Harze annähernd parallel, zwischen ihm und der norddeutschen Ebene sich hinziehen, nimmt der Elm die hervorragendste Stelle ein. Er besteht der Hauptmasse nach aus Muschelkalk, der rings von Keuper umlagert ist. Der Spalt, auf welchem er gehoben ist — die »Elmlinie« — streicht h. 9., trifft in ihrer Verlängerung nach W. auf den Nussberg bei Braunschweig und bedingt auf diesem Wege und noch weiter hin das Streichen der jüngeren Flötze. Die östliche Hälfte des Elms stellt nur einen einfachen, nach NNO. und SSW. abfallenden Rücken dar. Doppelt so breit und complicirter gebaut ist die westliche Hälfte, indem hier eine zweite Hebungslinie, welche fast gerade von S. nach N. streicht, die »Elmlinie« kreuzt. Der Durchschnittspunkt ist der sog. Reitling, ein tiefes Ringthal, in welchem der Buntsandstein mit einem Gypslager zu Tage tritt und die sehr kalkhaltigen Quellen der Wabe entspringen. Zieht man von der Mitte dieses Thales nach dem Gipfel des Rieseberges, falls aus Muschelkalk bestehenden Hügels, an dessen Nordseite der Buntsandstein ansteht, eine gerade Linie, so bezeichnet dieselbe den Sattel dieser Hebung und macht sich an der Oberfläche durch Schichtenstörungen, sowie durch Senkungen und Erdfälle kenntlich. Eine Verlängerung nach N. trifft auf die am Clieve-berg bei Fallersleben gehobenen Bonebed-Gesteine, und die Verlängerung nach S. über die Höhe des grossen Fallsteins auf den Brocken. Von den durch die Kreuzung der »Elmlinie« und der Reitling-Rieseberg-Linie gebildeten 4 Scheitelwinkeln ist es der nörd-östliche, in dem die hier in Frage stehenden Kreideschichten abgelagert sind. Dieselben ruhen fast unmittelbar auf den bunten Keuper-Mergeln. Nur eine aschgraue, 2 Meter mächtige Dolomitbank und eine 10 Meter mächtige Thonschicht liegen dazwischen. Beide haben noch keine Versteinerungen geliefert.

Die Kreideschichten bestehen aus grösseren Theile aus gelblichweissen, im bergfeuchten Zustande dunkel grünlichgrauen Mergeln von ziemlich einförmigem Aussehen. Unten sind sie härter und kalkreicher, in der Mitte weicher und thoniger, oben sandiger und schliesslich in einen wirklichen Grünsand übergehend. Die unteren Bänke stellen einen schwärzlichen, durch starke Beimischung von grünen und gelbbraunen Eisensilicat-Körnern buntscheckigen Thon dar. Ihren geognostischen Alter nach gehören unsere Schichten sämtlich der Zone des *Inoceramus Crispus* an; Vortragender würde anstatt dessen den Ausdruck *Mucronaten* Kreide anwenden, wenn nicht schon in den unteren Thonen neben *B. mucronata* auch *B. quadrata* vorkäme. Das Zusammenvorkommen beider sp. ist hier ebenso unbestreitbar, wie bei Osterfeld unweit Essen; und bemerkenswerth erscheint, dass dort, ebenso wie bei Königsutter, der gleiche *Spondylus* als nächst häufiges Fossil sich vorfindet. Dadurch wird das gleiche Alter beider Vorkommnisse bekundet. Der übrige, und bei Weitem grösste Theil unserer Ablagerungen führt entschieden nur *B. mucronata*.

Das Hangende wird vom Diluvium gebildet, und zwar am S.-Abhange durch Lehm mit Muschelkalk-Geröllen, am N.-Abhange durch mächtige Sand- und Kies-Lager mit deutlichem Dünen-Charakter. Vortragender legte darauf die von ihm bei Königsutter gesammelten Cephalopoden vor, nemlich

1. *Belemnites quadrata* d'Orb. (*Actinocamax* fide Schlüter) fand sich in den unteren Bänken des buntscheckigen Thones oft plattgedrückt vor, was nach Quenstedt (*Cephalopod.* p. 388) sonst recht selten ist. Der Thon, in dem die verdrückten Exemplare liegen, ist noch dazu knetbar, so dass man genöthigt ist, eine weichere Consistenz der Scheide anzunehmen. Der Grad der Verdrückung schwankt

von kaum merklichen bis zu einem Verhältniss des kurzen zum langen Durchmesser wie 1:2,5. Von 52 Fragmenten waren, wie aus der Lage der Dorsolateral- und 7 vom Rücken zum Bauch zusammengedrückt. Den häufigeren Seitendruck erklärt Redner aus der durch die Dorsolateral-furchen, namentlich am oberen Ende verursachten seitlichen Abplattung. Hiernach können etwaige Schulp- und Seitenlappen keinen Einfluss auf die Lage der Scheiden im Schlamm mehr ausgeübt haben, nachdem der Druck zu wirken begann, denn sonst müssten Rücken- und Bauchdruck vorwalten. Manche der betreffenden Exemplare mögen sich in einem ähnlichen Zustande befunden haben wie die lang ausgezogenen, häufig verdrückten Spitzen von *B. acuaris* und *giganteus*, d. h. innen weich und kalkarm. Man sieht nemlich auf dem Querbruche oft, dass die Ring um einen heller gefärbten, nicht gefaserten Kern von unebenem Bruch bildet, oder dass die Scheide innen hohl, resp. mit Bergart ausgefüllt ist, oder dass ein Mittelstück-Fragment im Centrum der einen Bruchfläche ein rundes Loch, im Centrum der anderen aber dasselbe Loch zu einem Schlitz oder einer Linie zusammengedrückt zeigt. Dieser letztere Fall, wo dann die Faserung von einer Linie ausstrahlt, kommt sehr häufig vor. Andererseits findet man aber auch comprimirt Stücke mit normaler Faserung. Auf solche Fälle passt der Vergleich mit *B. acuaris* natürlich nicht. Ein Abweichen der Faserung in in seitlicher oder senkrechter Richtung, so dass dann S-förmig geschwungene Linien entstehen, ist nicht minder häufig. Risse oder Brüche in Folge des Druckes findet man nur in der Nähe der Alveolen, niemals aber an der unteren Hälfte der Scheide — ein Beweis, dass letztere elastischer und dadurch geeigneter war, etwaige die Spitze treffende, für die Weichtheile des Thieres gefährliche Stösse abzuschwächen.

2. *B. mucronata* Schloth. An den schön vorgelegten Phragmoconen war deutlich zu sehen, dass der Rand der Scheidewände nicht in einer horizontalen Kreislinie verläuft, sondern aus zwei schwach S-förmig geschwungenen Hälften besteht, deren jede in ihrem vorderen Theile einen schwachen kaum merklichen Bogen nach oben, in ihrem hinteren Drittel einen etwas stärkeren nach unten beschreibt. An andern Stücken ist zu sehen, dass die Aussenseite der Alveolarschale zu beiden Seiten des Antisiphonalkielies eine sehr feine parabolisch gekrümmte Verticalstreifung besitzt, ähnlich wie Quenstedt sie von *B. giganteus* abbildet. *Typ 23 p. 12 h. h. Myrtilloides*

3. *Nautilus loricatus* Schlüter. Von dieser seltenen sp., die Schlüter nur in 2 Exemplaren von Haldem kannte, legt Vortragender 4 Exemplare vor, welche die Lage des Siphos (zwischen dem oberen und mittleren Drittel der Höhe) erkennen lassen.

4. *Nautilus Dekayi* Morton. Die vorgelegten Stücke zeigen die schwankende Lage des Siphos (in der Jugend ein wenig unterhalb der Höhenmitte, an älteren Exemplaren mehr der Aussenseite genähert).

5. *Nautilus restrictus* Griebenkerl (sp. nova) dem *N. Ahltenensis* Schlüter nahe stehend, aber durch grössere Involubilität, mehr S-förmig geschwungene Nähte und die Lage des Siphos wesentlich verschieden.

6. *Ammonites Witkindi* Schlüter.

7. *Ammonites aurito-costatus* Schlüter. Von Schlüters Abbildung durch Breitmündigkeit unterschieden, sowie dadurch, dass er an der Wohnkammer nicht wieder einfache dicke die Windungen umziehende Rippen besitzt. Nahe steht jedenfalls *A. Podlocki* Sharpe.

8. *Ammonites Stobaei* Nilsson.

9. *Scaphites gibbus* Schlüter. mit 4 Knotenreihen, die vollständiger sind, als an den von Schlüter abgebildeten Exemplaren.

10. *Scaphites spiniger* Schlüter. von der vorigen sp. leicht durch den schmälern Rücken unterscheidbar.

11. *Hamites phaleratus* Griebenkerl (sp. nova) mit zweierlei Rippen, stärkeren mit 1 Knoten an jeder Seite des Rückens und schwächeren ohne Knoten. In der Jugend findet sich nur die erste Art, im mittleren Alter findet ein regelmässiger Wechsel beider Statt, im späteren Alter überwiegen die knotenlosen Rippen, indem 2—3 derselben zwischen den bekannten liegen. *) Die Lobenlinie ist ganz eigenthümlich, indem beide Lateralloben an Gestalt und Grösse völlig gleich sind.

12. *Baculites sublaevis* Griebenkerl (sp. nova). Bei glatten Flanken ausgezeichnet durch Faltung der Rücken- und Bauchseite, und durch eigenthümliche Lobenlinie.

13. *Heteroceras polyplocum* A. Römer. Vortragender legte 2 Exemplare mit vollständiger Lobenlinie vor (sowie eine Zeichnung der abgewinkelten Loben). Die Loben zeichnen sich durch sehr tiefe Dichotomie und starkes Spreizen der Aeste aus. Die der concaven Seite entsprechende Hälfte der Lobenlinie ist weit spärlicher mit Zacken ausgestattet.

2050.161